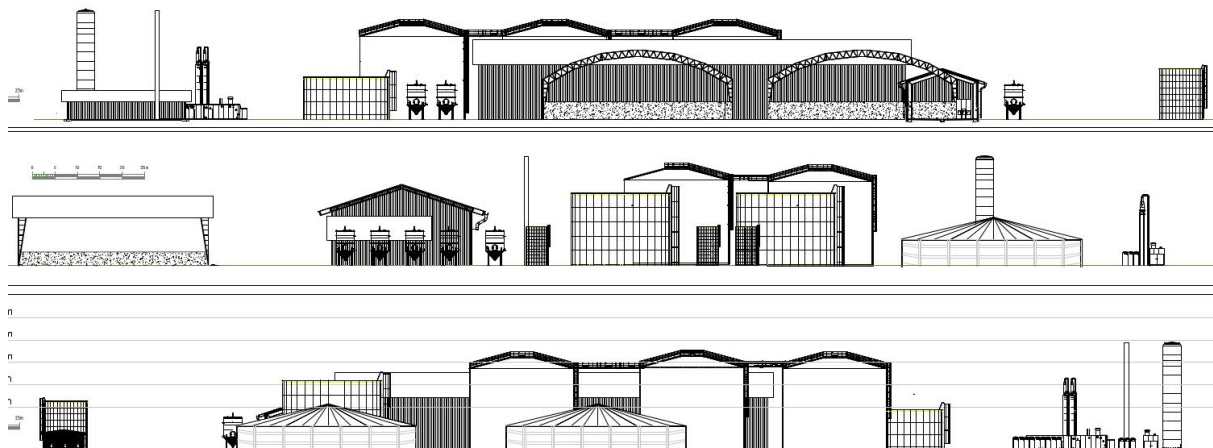


FÖRENKLAT SAMRÅDSUNDERLAG

TILL AVGRÄNSNINGSSAMRÅD INFÖR ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT 9 OCH 11 KAP. MILJÖBALKEN FÖR NY BIOGASANLÄGGNING INOM SJÖBO KOMMUN

2022-05-04



INNEHÅLL

1	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	3
2	INLEDNING	3
2.1	BAKGRUND	3
2.2	PLANERAD ANSÖKAN	3
2.3	LOKALISERING	4
2.4	NOLLALTERNATIV	5
3	TILLSTÅNDSPROCESSEN	5
3.1	SAMRÅD	5
3.2	UPPRÄTTANDE AV ANSÖKAN	5
3.3	KOMPLETTERING, KUNGÖRELSE OCH BESLUT	6
4	VERKSAMHETSBEKRIVNING	6
4.1	GASUM AB	6
4.2	PLANERAD BIOGASANLÄGGNING I RÖDDINGE	6
5	UNDERSÖKNINGS- OCH AVGRÄNSNINGSSAMRÅD	7
5.1	LOKALISERING	8
5.2	MILJÖNS KÄNSLIGHET	8
5.3	MILJÖEFFEKTER	9
5.4	AVGRÄNSNING	13
6	TIDPLAN	13
7	BILAGOR	13

1 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Sökande	Gasum AB, Gjuterigatan 5, 582 73 Linköping
Organisationsnummer	556690–6893
Kommun och län	Sjöbo kommun, Skåne
Fastighetsbeteckning	Ekeröd 2:1
Kontaktperson Telefon Epost	Fräs Annika Andersson 070 – 230 75 82 fras.annika.andersson@gasum.com
Projektets miljökonsult Telefon Epost	Anders Blomdahl, WSP 010 - 722 56 40 anders.blomdahl@wsp.com
Verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken och verksamhetskoder enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251)	90.406-i B: Återvinna eller återvinna och bortskaffa mer än 25 000 ton icke-farligt avfall/år, genom anaerob biologisk nedbrytning. 40.15 B: Produktion av mer än 1 500 megawattimmar gas eller vätskeformigt bränsle per kalenderår. 40.60 C: Biobränslepanna på maximalt 20 MW installerad tillförd effekt.
Verksamhet enligt 11 kap. miljöbalken	Tillståndspliktigt uttag av grundvatten för vattenförsörjning, enligt 11 kap. 9 § miljöbalken

2 INLEDNING

2.1 BAKGRUND

Gasum AB (nedan Gasum) har för avsikt att uppföra en ny biogasanläggning inom fastigheten Ekeröd 2:1 nära Röddinge inom Sjöbo kommun i Skåne. Anläggningen utgör en tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken, varför Gasum har för avsikt att ansöka om tillstånd för anläggningen.

Då anslutning till kommunalt VA saknas, kommer vattenförsörjningen som huvudalternativ att ske genom enskilt uttag av grundvatten. Verksamheten är därför även tillståndspliktig enligt miljöbalken. Gasum kommer att begära samprövning av biogasproduktionen och uttaget av grundvatten genom att hela ansökan om tillstånd kommer att skickas till Mark- och miljödomstolen vid Växjö Tingsrätt.

Detta samrådsunderlag utgör utgångspunkt för de samråd som ska hållas i tillståndsprcessen och i denna version har mycket formell, juridisk och tungläst text tagits bort för att förenkla läsandet och förståelsen.

2.2 PLANERAD ANSÖKAN

Planerad verksamhet omfattar nybyggnation av en biogasanläggning för produktion av flytande biogas (Liquified Biogas, LBG) och biogödsel. Anläggningens kapacitet planeras för mottagning och behandling av 500 000 ton biologiskt nedbrytbara råvaror per år, vilket motsvarar en produktion av ca 9 500 ton flytande biogas (LBG). Producerad mängd biogas blir ca 130 GWh/år. Denna mängd kan komma att öka genom en förfinad teknik, då mer biogas skulle kunna komma att produceras på

samma substratmängd i framtiden. Ansökan kommer därför endast att reglera mängden ingående material, utan begränsning på mängden producerad biogas.

Material för biogastillverkningen kommer i första hand utgöras av restprodukter och avfall från lantbruket, i form av fast- och flytgödsel från nöt, svin och fjäderfä, samt spannmålsavrens och sekunda ensilage. I mindre omfattning kan även annat biologiskt nedbrytbart material användas.

Sannolikt kommer även en biobrännlepanna att installeras för att täcka värmebehovet, vilken också kommer att ingå i ansökan. Uttag av grundvatten för vattenförsörjning utgör tillståndspliktig vattenverksamhet.

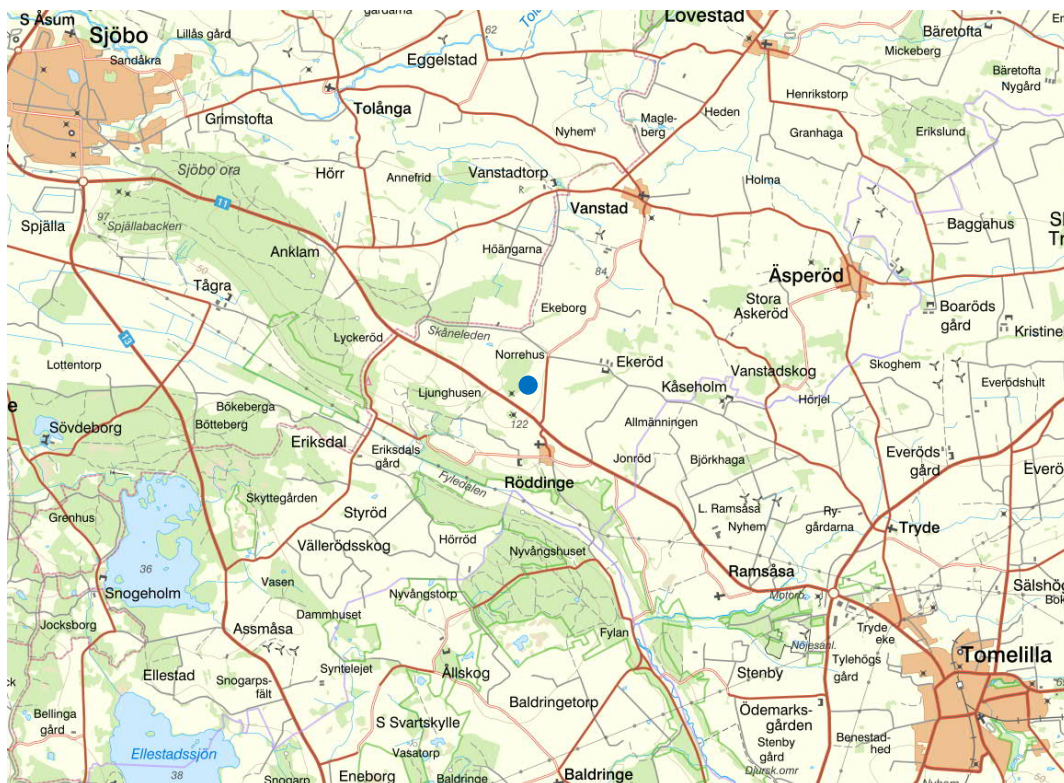
Genom tankar för lagring av flytande biogas är verksamheten också tillståndspliktig enligt lagen om brandfarliga och explosiva varor. Verksamheten omfattas dessutom av förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (s.k. Sevesolagstiftning). Den samlade mängden av kemikalier och brandfarliga gaser medför att anläggningen klassas i den högre kravnivån.

Verksamheten omfattas också av EU-förordningen om animaliska biprodukter, därför kommer ansökan om biogasanläggningen även att skickas till Jordbruksverket för godkännande.

Då anläggningen avser en nyetablering, föreligger inga tidigare tillstånd eller några andra beslut för en biogasanläggning på planerad lokalisering.

2.3 LOKALISERING

Verksamheten planeras att lokaliseras inom fastigheten Ekeröd 2:1 i Sjöbo kommun inom Skåne län, strax norr om riksväg 11 nära Röddinge mitt mellan Sjöbo och Tomelilla (Figur 1 och 2). En omfattande lokaliseringstudering har föregått beslut om planerad lokalisering.



Figur 1: Verksamhetens planerade lokalisering markeras med blå punkt, längs väg 11 mellan Sjöbo och Tomelilla i Skåne (Karta: Lantmäteriet)

2.4 NOLLALTERNATIV

Till ansökan kommer en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) att bifogas. En MKB ska alltid innehålla ett nollalternativ. Planerat nollalternativ innebär att ingen biogasanläggning uppförs på planerad plats inom Sjöbo kommun, vilket innebär att planerad verksamhet inte kommer till stånd, inget grundvattenuttag sker och markanvändningen förblir oförändrad.

3 TILLSTÅNDSPROCESSEN

Omfattningen och innehållet i en tillståndsprocess är styrd av lagstiftningen, genom Miljöbalken, Miljöprövningsförordningen och Miljöbedömningsförordningen. Nedan sammanfattas kort hur en tillståndsprocess ser ut och vilka möjligheter berörda och allmänhet har att inkomma med synpunkter i processen.

3.1 SAMRÅD

Efter att lokalisering beslutats inleds hela processen med två samråd, ett undersökningssamråd för bedömning om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej, samt om så är fallet ett avgränsningssamråd för att avgränsa omfattningen av ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen. Vissa typer av verksamheter är betydande miljöpåverkan per automatik, som i detta fall. Vid tillståndsprövning av sådana verksamheter kan man påbörja processen med avgränsningssamråd direkt, vilket är fallet i föreliggande ansökan.

Under samrådsprocessen ska samråd ske med både myndigheter, kommunens miljöförvaltning, föreningar och organisationer samt den allmänhet som kan antas vara berörd. Alla synpunkter som inkommer under samråden ska sedan inkluderas i en samrådsredogörelse som ska bifogas ansökan, så att inkomna synpunkter även blir kända för den tillståndsprövande myndigheten. De synpunkter som inkommer ska även beaktas när sedan ansökan och dess bilagor upprättas.

Samrådet är alltså det första tillfället närboende och allmänhet har en möjlighet att lämna synpunkter.

3.2 UPPRÄTTANDE AV ANSÖKAN

När samråden är avslutade upprättas alla de handlingar som ska ingå i tillståndsansökan. Till ansökan hör en formell huvudinlägga där sökanden yrkar på tillståndets omfattning och ger förslag på villkor för verksamheten, samt en teknisk beskrivning av verksamheten och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) där verksamhetens påverkan på människors hälsa och miljö bedöms. Dessutom utförs en rad utredningar som ska ligga till grund för de bedömningar som görs i MKB:n samt sådana rapporter eller underlag som lagstiftningen kan kräva. Inför denna ansökan planeras bl.a. följande utredningar genomföras:

- Dagvattenutredning
- Hydrogeologisk utredning, för uttag av grundvatten
- Släckvattenutredning
- Seveso: Riskanalys, handlingsprogram, säkerhetsledningssystem, säkerhetsrapport
- Statusrapport (IED-verksamhet)
- Bullerutredning (verksamhets- och vägtrafikbuller)
- Luktutredning
- Geoteknisk undersökning
- Landskapsbildsanalys, illustrationer och gestaltning

När alla handlingar är upprättade och kompletta, lämnas ansökan in till den myndighet som ska pröva ansökan, i detta fall Mark- och miljödomstolen i Växjö.

3.3 KOMPLETTERING, KUNGÖRELSE OCH BESLUT

Den prövande myndigheten skickar ansökan på remiss till berörda myndigheter. Efter detta är det vanligt att ansökan behöver kompletteras med sådana uppgifter som myndigheterna saknar eller som de önskar utvecklas ytterligare. Sökande får då komplettera ansökan med de uppgifter som myndigheterna önskar. När den prövande myndigheten anser att ansökan är komplett så kungörs ansökan, vilket sker genom annons i tidningen. Efter kungörelsen får myndigheter och andra berörda en sista chans att lämna synpunkter, inför mark- och miljödomstolens beslut. Sökanden får då också möjlighet att bemöta dessa synpunkter. Detta skede är det andra tillfället som de som anses vara berörda har möjlighet att inkomma med synpunkter under tillståndsprocessen.

Efter att synpunkter inkommit och sökanden har bemött dessa, kan Mark- och miljödomstolen fatta beslut om tillstånd. Tillståndsbeslutet kan då överklagas inom fastställd tid (ofta 3 veckor), sedan vinner tillståndet laga kraft.

4 VERKSAMHETSBESKRIVNING

4.1 GASUM AB

Energibolaget Gasum AB är experter inom den nordiska gassektorn och på energimarknaden och främjar tillsammans med sina samarbetspartners utvecklingen mot en koldioxidneutral framtid.

Totalt arbetar 380 personer inom Gasum-koncernen i Finland, Norge, Sverige och Tyskland.

4.2 PLANERAD BIOGASANLÄGGNING I RÖDDINGE

Nedan sammanfattas den planerade verksamheten kortfattat. I den planerade ansökans tekniska beskrivning kommer verksamheten att beskrivas mer ingående.

4.2.1 Anläggningen

Anläggningen byggs för att i första hand ta emot, lagra och behandla fast- och flytande substrat bestående av gödsel från nöt, svin och fjäderfä med mera. Lagringsutrymmen för aktuella substrat kommer att anläggas. Lastning och lossning kommer huvudsakligen att ske inomhus i lagringshallar, i syfte att minimera risken för luktolägenheter. Visst material som inte medför luktolägenheter kan även komma att tippas på öppen yta utomhus och köras in med lastmaskin.

I anläggningen behandlas sedan substratet i ett förbehandlingssteg, till en slurry som pumpas vidare i systemet till en utjämningsstank och substratet pumpas därifrån vidare röt-kammarna. I röt-kammare tillförs värme och med rätt bakteriekultur bildas biogas som sedan leds i ett gassystem till uppgraderingsanläggning, där den producerade biogasen renas. Biogasen, som till stor del består av metan och resterande delar i huvudsak koldioxid och kväve, renas till en produkt med mycket hög metanhalt. Den uppgraderade biogasen går sedan vidare till förvätskning till flytande biogas (LBG), där volymen komprimeras i syfte att effektivisera transportererna. Gasen lossas sedan och transporteras ut från anläggningen med tankbilar.

Hygienisering av materialet kan ske före, efter eller i röt-kammare och sker genom uppvärmning i syfte att avdöda eventuella patogener i substratet. Värmen kan sedan återvinnas genom värmeväxling.

När gasen har producerats finns en biomassa kvar, som rest av det substrat som rötats. Från röt-kammaren pumpas denna biomassa vidare till efterröt-kammare, där syftet är att ta tillvara på den gas som fortfarande bildas i röttningsprocessen samt också avstanna själva röttningsprocessen.

Biomassan pumpas sedan vidare till biogödsel förädling och biogödselbrunnar. Biogödselbrunnar för flytande biogödsel kommer att vara täckta och kopplade till befintligt gassystem för att minimera utsläpp av kvarvarande gas. Biogödseln transporteras sedan till lantbrukares lager ute på gårdarna, för att användas som ett ekologiskt växtnäringsämne.

På biogasanläggningen planeras en gasfackla där biogas kan förbrännas vid eventuella driftstörningar där producerad gas inte kan tas tillvara, t.ex. vid problem med gasuppgraderingsanläggningen. På så sätt minskas risken för att metangas avleds ut från anläggningen.

Anläggningen kommer att byggas i enlighet med BGA 2017 (Biogasanvisningar 2017) och EGN 2020 (Energigasnormen 2020), vilka utgör branschnormer för biogasanläggningar. Genom att följa anvisningarna säkerställs att krav och regler för rätt utformning av biogasanläggningar uppfylls.

Ytbehovet för anläggningen bedöms uppgå till ca 11-13 ha och högsta byggnadshöjd är ca 25-30 meter.

4.2.2 Teknisk försörjning

I biogasanläggningen behövs vatten till spolning och rengöring samt sanitärt behov. Verksamheten måste ha tillgång till vatten av dricksvattenkvalitet för nödduschar och sanitära behov för personalen, samt vid vissa moment med rengöring av transportfordon ur ett arbetsmiljöperspektiv. Denna vattenförbrukning är relativt låg då själva biogasprocessen i sig inte kräver någon tillförsel av vatten. Det spolvatten som används kommer i så stor utsträckning som möjligt återanvändas i processen och dessutom kommer dagvatten att samlas upp för att användas till den spolning som inte kräver vatten av dricksvattenkvalitet i syfte att minska vattenförbrukningen.

Vad gäller vattenförsörjning vid planerad lokalisering saknas i nuläget möjlighet för anslutning till det kommunala VA-nätet. En utredning som genomförts visar att det finns förutsättningar att göra ett vattenuttag om en egen brunn anläggs, varför detta är Gasums huvudalternativ. Det vattenuttag som planeras ske från denna brunn avgränsas till vatten för sanitära ändamål och tvättvatten för fordon, där dricksvattenkvalitet erfordras.

Elförsörjning planeras ske genom anslutning till elnätet. Uppvärmning kan till viss del ske genom att återvinna den överskottsvärme som bildas i processen. Men sannolikt behövs även en biobränslepanna installeras för att täcka det värmebehov som föreligger, vilken kommer att ingå i ansökan.

4.2.3 Anställda och arbetstider

För drift och underhåll av planerad anläggning erfordras ca 7 personer, vilket kommer att innebära nya arbetstillfällen i regionen. Dessutom tillkommer ett antal externa arbetstillfällen, genom t.ex. det transportbehov som erfordras samt behov av hantverkare och servicepersonal.

Vid planerad anläggning kommer verksamhetstiden att omfatta dagtid under vardagar samt jourtid. Transporter planeras primärt inkomma under vardagar mellan kl. 06-22, men kan vid behov även förekomma vid andra tider.

5 UNDERSÖKNINGS- OCH AVGRÄNSNINGSSAMRÅD

I enlighet med miljöbalken ska den som avser bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som medför tillstånd undersöka om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Planerad ansökt verksamhet antas per automatik medföra betydande miljöpåverkan.

Nedan redogörs för de delar som omfattas av avgränsningssamrådet, förutom omfattning som redovisas i kapitel 2.2 ovan.

5.1 LOKALISERING

Verksamheten planeras att lokaliseras inom fastigheten Ekeröd 2:1 i Sjöbo kommun, strax norr om väg 11 nära Röddinge (Figur 1). Fastigheten ägs av en privatperson. Närmsta fastigheter är en gård ca 400 m norr om området samt en gård ca 600 m sydväst om området.

Den aktuella lokaliseringen har tidigare varit ett grustag, som idag brukas för jordbruksändamål. Dock är markens kvalitet relativt dålig för odling.

5.1.1 Lokaliseringsutredning

Verksamhetens lokalisering har utretts genom en omfattande lokaliseringsutredning, där god logistik, teknisk försörjning och minsta möjliga påverkan på omgivningen har utgjort förutsättningar, liksom upptagningsområde för gödsel och avsättningsområde för biogödsel. Lokaliseringsutredningen utredde möjligheter för en lokalisering i sydöstra Skåne, inom Sjöbo och Tomelilla kommuner och utgick från början ifrån 61 potentiella lokaliseringar.

Utredningen visar att planerad lokalisering vid Röddinge inom fastigheten Ekeröd 2:1 är den mest fördelaktiga lokaliseringen för en biogasanläggning. Risk för störning bedöms kunna hanteras till en acceptabel nivå, genom de utredningar som planeras genomföras inom ramen för ansökan och de skyddsåtgärder som kommer att vidtas utefter resultat av dessa utredningar.

5.1.2 Planförhållanden

Berört område omfattas idag inte av detaljplanelagd mark. Gasum har därför ansökt om planbesked och Samhällsbyggnadsnämnden vid Sjöbo kommun har i beslut daterat 2021-12-14 meddelat positivt planbesked för att pröva markens lämplighet för en ny biogasanläggning inom del av berörd fastighet. Med förutsättningar om att verksamheten kan tillkomma utan att det innebär ett skadligt intrång på riksintresset för framtida järnväg, att verksamheten själv behöver lösa vatten och avlopp, en detaljplan med höga ambitioner för utformningen krävs samt att trafikfrågan måste lösas i detaljplanen.

I markanvändningskartan till gällande översiktsplan för Sjöbo kommun (Översiktsplan 2009) är det berörda området utpekade som öppen mark, åker, betesmark etc. samt intilliggande skogsområde som skogbevuxen mark. En ny översiktsplan (Översiktsplan 2040) är nu under framtagande i Sjöbo kommun.

5.2 MILJÖNS KÄNSLIGHET

5.2.1 Riksintressen

Områden söder om väg 11 är utpekade som riksintressen för naturvård och friluftsliv enligt § miljöbalken. Ca 300 m söder om planerad lokalisering ligger Sjöbo Ora - Fyledalen - Nybroån med biflöden utpekade som riksintresse för naturvård samt Fyledalen utpekade som riksintresse för friluftsliv. Planerad verksamhet förväntas inte medföra någon påverkan på riksintressen för naturvård eller friluftsliv, som är lokaliserade söder om väg 11. Södra delen av planerad lokalisering ingår i ett område utpekade med riksintresse för framtida järnväg för Simrishamnsbanan.

5.2.2 Naturmiljö

Planerad lokalisering utgörs idag av brukad åkermark, som i väster avgränsas av ett mindre skogsparti som medger ett insynsskydd. Ingen naturmark kommer tas i anspråk

Inga skyddade naturområden förekommer inom den planerade lokaliseringen eller i dess närhet. Närmst belägna naturområde skyddat enligt miljöbalken utgörs av Fyledalen, beläget ca 1,5 km söder om planerad lokalisering. Skogspartiet just väster om planerad lokalisering är inte redovisat som värdefull enligt Skogsstyrelsens databas Skogens pärlor. Planerad verksamhet förväntas inte medföra någon påverkan på några naturvärden skyddade enligt miljöbalken.

5.2.3 Ytvattenförekomster

Planerad lokalisering påverkar inga ytvattenförekomster. Närmast klassificerad ytvattenförekomst utgörs av vattendraget Nybroån (SE616179-138195), belägen 4,5 km sydväst om planerad lokalisering. En mindre vattensamling finns belägen ca 240 meter öster om anläggningsområdets gräns och en damm ca 730 meter väster om området.

5.2.4 Vattenskyddsområde och grundvattenförekomst

Söder om väg 11 sträcker grundvattenförekomsten Eriksdal (SE616122-137600) ut sig, som närmast ca 1,5 km söder om planerad lokalisering. Vattenskyddsområde Gröndal är beläget drygt 4 km nordväst om planerad lokalisering och vattenskyddsområde Stenby 30:1 ca 4,6 km sydost om planerad lokalisering. Dessutom finns en vattentäkt i närheten av Röddinge som inte är utpekad som vattenskyddsområde ännu, men som är under utredning (Sjöbo kommun, pågående Översiktsplan 2040).

5.2.5 Brunnar

Enligt SGU:s brunnsarkiv ligger närmsta enskilda brunnar vid Norrehus ca 270 m norrut, Ekeröd ca 860 m åt NO samt Ljunghusen ca 630 m åt SV från planerad lokalisering. Ett antal brunnar, inklusive en kommunal brunn, finns dessutom i byn Röddinge, från ett avstånd av ca 980 m.

5.2.6 Kulturmiljö

Inom planerad lokalisering föreligger inga dokumenterade kulturvärden registrerade i Riksantikvarieämbetets databas Fornsök.

5.2.7 Friluftsliv och rekreation

Planerade ytor utgörs idag av brukad åkermark och det föreligger således inga ytor för friluftsliv eller rekreation inom planerat verksamhetsområde.

5.2.8 Landskapsbild

Då området idag utgörs av jordbruksmark, kommer anläggandet av en ny biogasanläggning att medföra en påverkan på landskapsbilden. Byggnadshöjden på anläggningen planeras bli ca 25-30 m, men delar av höjden kan döljas genom att verksamheten planeras att anläggas i en svacka i den kuperade terrängen.

I väster finns en befintlig skogsdunge som kommer att finnas kvar och som då medför ett effektivt insynsskydd från väster. I söder finns en smal trädridå som kan behållas och därmed ge ett visst insynsskydd. I norr och öster är det idag öppen jordbruksmark, utan befintligt insynsskydd.

5.3 MILJÖEFFEKTER

Nedan sammanfattas kortfattat den påverkan på människors hälsa och miljön som kan förutses idag, då projektet fortfarande är i ett tidigt skede. Verksamhetens påverkan på människors hälsa och miljön kommer senare att bedömas och redovisas mera utförligt i tillståndsansökans miljökonsekvensbeskrivning.

5.3.1 Vattenförbrukning

Biogasanläggningen kommer att behöva vatten till processen, för spolning och rengöring, samt för sanitärt behov. Det totala behovet av vatten bedöms uppgå till ca 16 000 m³ per år vid mottagande av 500 000 ton substrat per år, vilket både behöver tillföras genom uttag från egen brunn och genom återföring av dagvatten mm genom planerade vattenbesparande åtgärder.

Vatten som måste hålla dricksvattenkvalitet behöver tillföras genom egen brunn.

5.3.2 Uttag av vatten

Vattenförsörjningen planeras som huvudalternativ att ske genom egen anlagd brunn, där grundvattenuttag kommer att ske. En inledande studie av förutsättningarna för vattenuttag har gjorts. Det totala vattenbehovet bedöms uppgå till ca 16 000 m³ per år vid mottagning av 500 000 ton substrat per år, inklusive sådant vatten som återvinns genom vattenbesparande åtgärder. Uttagen mängd grundvatten blir således det totala vattenbehovet minus allt det vatten som går att återvinna.

Då uttag av grundvatten utgör tillståndspliktig vattenverksamhet enligt miljöbalken, planeras tillståndsansökan omfatta även detta uttag. Till ansökan kommer även en utredning att göras, för bedömning av det planerade vattenuttagets påverkan på miljön och influensområde.

5.3.3 Utsläpp till vatten

I planerad verksamhet kommer vatten att återcirkuleras i processen, varför inget utsläpp av processvatten förväntas förekomma från produktionen.

Dagvatten som uppkommer på anläggningens hårdgjorda ytor och takytor kan antingen utgöras av ett relativt opåverkat dagvatten, som inte kan förväntas medföra spridning av föroreningar eller näringsämnen. I verksamheten uppkommer även dagvatten på ytor där t.ex. substrat hanteras och som kan medföra spridning av näringsämnen. En dagvattenutredning planeras att genomföras, där även åtgärder för att förhindra spridning av näringsämnen och föroreningar kommer att ingå.

För sanitärt vatten kan ett enskilt avlopp behöva anordnas, då möjligheterna för anslutning till kommunalt VA-nät saknas.

5.3.4 Utsläpp till mark

Delar av verksamhetsområdet såsom körytor, lagringsytor etc. kommer att utgöras av hårdgjorda ytor där dagvattnet kan omhändertas i enlighet med redogörelsen ovan. Mellan olika anläggningsytor kan även gräs- eller grusytor anläggas. Risk för spridning av föroreningar eller näringsämnen till omkringliggande mark är liten.

5.3.5 Utsläpp till luft

Biogas består i huvudsak av metan och koldioxid, men innehåller även väte, svavelväte, kolmonoxid, ammoniak och låga halter av andra gaser. Även vid lagring och hantering av stallgödsel kan metangas, lustgas och även ammoniak avgå. Åtgärder planeras för att förhindra läckage av gas.

Genom en egen biobrännlepanna ger biogasanläggningen även upphov till luftemissioner vid förbränning i pannan, huvudsakligen av kväveoxider, kolmonoxid, svaveloxider och stoft. Emissioner till luft förekommer också från de transporter som sker till- och från verksamheten (se nedan).

5.3.6 Transporter

Transporter erfordras för inkommande substrat som ska rötas, samt ett likartat antal utgående transporter med biogödsel. Även producerad LBG kommer att transporteras från anläggningen med hjälp av lastbil. I syfte att effektivisera och minska transportererna kan dessa samordnas, så att ett tömt

och rengjort fordon sedan avgår med biogödsel. Om full sådan synergi kan erhålla bedöms en mottagning av maximala 500 000 ton råvaror per år erfordra totalt ca 16 660 fordonsrörelser (d.v.s. både inkommande och utgående) per år, vilket motsvarar ca 64 fordonsrörelser per dag. Transporterna når anläggningen via närliggande väg 11.

Transportvolymerna kan komma att variera över tid, beroende på tillgång av substrat samt då lantbrukarna inte sprider biogödsel under vinterhalvåret (men lagring sker ändå huvudsakligen ute på gårdarna).

Rutiner kommer att införas för rengöring av transporter till och från anläggningen, för att minska påverkan av lukt och risk för nedskräpning längs med vägarna.

5.3.7 Lukt

Vid den planerade biogasanläggningen kommer huvudsakligen stallgödsel från nöt, svin och fjäderfä att tas emot, men även andra substrat som utgör biologiskt nedbrytbart material kan komma att lagras och rötas i anläggningen. Vid hantering av biologiskt material föreligger alltid en viss risk för spridning av lukt. Förbehandling och hygienisering samt mottagning och lagring är de anläggningsdelar med förväntad störst risk att lukt uppkommer. Luktspridningen begränsas avsevärt då hantering och lagring planeras ske inomhus och den utgående ventilationsluften omhändertas i en luktreduceringsanläggning. I lokalerna planeras sedan ett undertryck, så att luft inte avgår.

Vid normala driftsförhållanden med vidtagna skyddsåtgärder, förväntas luktspridningen kunna begränsas till verksamhetens närområde. Vid en driftstörning kan lukt komma att kännas på ett längre avstånd från verksamheten. Det avstånd där lukt kan uppfattas som en olägenhet är beroende av vindstyrka och vindriktning. En luktutredning med beräkning av luktspridning planeras att genomföras, som också ska utreda lämpliga luktbegränsande åtgärder som ger en acceptabel påverkan till omgivningen. En positiv effekt med att återföra biogödsel till jordbruksmark är att denna ger en betydligt mindre risk för luktpåverkan i omgivningen vid spridning, jämfört med obehandlade substrat och stallgödsel.

5.3.8 Buller

Bullerkällor vid planerad verksamhet utgörs bland annat av hantering av material med intern hjullastare, samt ventilation- och kylanläggningar. Dessutom medför in- och utleveranser med lastbilar ett vägtrafikbuller. Vid en biogasanläggning utgör buller ingen stor aspekt.

För att utreda verksamhetens förväntade bullerspridning kommer en bullerutredning att utföras inom ramen för ansökan, vilken även kommer att omfatta vägtrafikbuller.

5.3.9 Kemikalier

Den största förbrukningen av kemikalier sker i processen, där järnbaserade produkter som till exempel järnklorid används för att begränsa svavelinnehållet i biogasen. Även andra ämnen kan tillsättas för att optimera den biologiska processen. För att få en bra kvalitet på biogödseln krävs att anläggningen har en god kontroll på de ingående råvarorna. Därför kommer kraven enligt certifieringsregler för biogödsel SPCR 120 att följas på anläggningen, där de råvaror som är tillåtna i certifierade biogasanläggningar regleras.

Dessutom kommer t.ex. tvättvätskor och rengöringsmedel, aktivt kol, absorbenter i gasreningen, smörjoljor med mera att förbrukas i verksamheten, liksom drivmedel till lastfordon för intern materialhantering. Vid förvätskning av biogas kommer även köldmedia att användas.

5.3.10 Avfall

Avfall förväntas inte vara någon av de större miljöaspekterna vid planerad verksamhet. Innan behandling avskiljs oönskat och felsorterat material, som t.ex. sten, grus, metall, glas och bitar av ensilageplast. I övrigt uppkommer vanligt förekommande verksamhetsavfall.

5.3.11 Energiförbrukning

Verksamheten förbrukar energi för drift och el. För uppvärmning kan överskottsvärme från processen återvinnas, men en biobränslepanna kan också behöva anläggas för att täcka upp anläggningens värmebov. Energiförbrukningen påverkas dock av den teknik som slutligen väljs, samt möjligheterna till energiförsörjning på plats.

5.3.12 Klimat

Klimatpåverkan från planerad verksamhet kan ske genom transporter, uppvärmning, samt metan och andra gaser från biogasproduktion. Även vid lagring och hantering av stallgödsel kan metangas, lustgas och även ammoniak avgå till atmosfären, vilket inte medger något extra tillskott då avgång hade skett även om den lagrades ute hos lantbrukaren. Vid Gasums planerade anläggning tas dessutom metangasen tillvara, varför det totala tillskottet förväntas minska genom planerad verksamhet.

Klimatpåverkan från verksamheten bedöms i ett större perspektiv bli positiv, genom att den biogas som produceras kan ersätta fossila bränslen.

5.3.13 Resurshushållning

Produktionen av biogödsel innebär att stallgödsel och annat nedbrytbart avfall kan omhändertas, för att utvinna biogas. Näringsämnen kan sedan återföras till jordbruksmarken, genom den biogödsel som blir kvar efter processen. Planerad verksamhet bedöms således medföra en mycket positiv resurshushållning, genom att avfall omhändertas för att producera biogas som ersättning till fossila bränslen, där restprodukten sedan kan återföras till jordbruket.

5.3.14 Risk och säkerhet

Risker som kan förknippas med en biogasanläggning härrör huvudsakligen till risk för brand och explosion vid hantering av gas, risk för utsläpp av farliga ämnen samt risk för olyckor kopplade till transporter och transport med farligt gods (bl.a. LBG).

I planerad verksamhet kommer biogas att lagras i sådan mängd att verksamheten klassas i den högre kravnivån, enligt den s.k. Sevesolagstiftning. Riskanalys, handlingsprogram, säkerhetsledningssystem och säkerhetsrapport kommer att upprättas inom ramen för ansökan.

Om en brand skulle uppstå på verksamheten kan släckvatten uppkomma. Till ansökan planeras därför även en släckvattenutredning att genomföras.

5.3.15 Miljökvalitetsnormer

Miljöfarliga verksamheter kan påverka miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten, luft och omgivningsbuller. Påverkan på dessa kvalitetsnormer kommer att bedömas i den planerade ansökans miljökonsekvensbeskrivning, men den påverkan som kan förväntas uppkomma sammanfattas kort nedan.

Miljökvalitetsnormer för vatten finns angivna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter. Då det inte förekommer några klassificerade yt- eller grundvattenförekomster i nära anslutning till planerad lokalisering, samt då enbart opåverkat dagvatten och inget processvatten avleds från verksamheten till

någon recipient, förväntas planerad verksamhet inte medföra någon påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten eller några nu gällande statusklassningar.

Miljökvalitetsnormer för luft kan huvudsakligen påverkas genom emissioner som uppkommer från transporter, samt om en driftstörning eller annan hädelse skulle medföra att gas avgår från verksamheten. Genom verksamhetens lokalisering i ett öppet landskap långt från tätbebyggelse, förväntas inte miljökvalitetsnormerna för luft påverkas negativt.

Miljökvalitetsnormen för buller gäller omgivningsbuller från bl.a. industriell verksamhet som är tillståndspliktig och omfattas av industriutsläppsförordningen. Då verksamheten utgör en s.k. industriutsläppsverksamhet omfattas planerad verksamhet av miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller. Buller kommer att beaktas i planerad ansökan, men förväntas inte utgöra någon betydande aspekt i verksamheten.

5.3.16 Miljömål

Verksamheten kan på olika sätt och i olika omfattning beröra en rad olika miljömål, såsom t.ex. Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, God bebyggd miljö, Ingen övergödning samt Ett rikt odlingslandskap. En påverkansbedömning på miljömålen kommer att genomföras i den planerade ansökans miljökonsekvensbeskrivning.

5.4 AVGRÄNSNING

Gasum AB föreslår att ansökans MKB kan avgränsas till att innefatta konsekvenser avseende följande miljöaspekter:

- Markanvändning och landskapsbild
- Naturmiljö (översiktlig beskrivning)
- Kulturmiljö (översiktlig beskrivning)
- Vattenförbrukning
- Uttag av grundvatten
- Utsläpp till vatten
- Utsläpp till mark
- Utsläpp till luft
- Transporter
- Lukt
- Buller
- Kemikalier
- Avfall
- Energiförbrukning
- Klimat
- Förorenad mark
- Resurshushållning
- Risk och säkerhet
- Kumulativa effekter
- Miljömål
- Miljökvalitetsnormer för luft och vatten

I bilaga 1 redovisas förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll, utifrån föreslagna avgränsningar.

6 TIDPLAN

Gasum har som ambition att kunna påbörja anläggningsarbetet under hösten 2022 och ta anläggningen i drift ca 18 månader senare, efter erhållna tillstånd.

7 BILAGOR

Bilaga 1: Förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

Bilaga 1: Förslag på miljökonsekvensbeskrivningens innehåll

ICKE TEKNISK SAMMANFATTNING

1 INLEDNING

- Administrativa uppgifter
- Bakgrund och syfte
- Lagstiftning och tillståndsprocess
- Gällande tillstånd och beslut
- Samrådsprocessen

2 METOD FÖR MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

- Samrådsprocessen
- Syfte och innehåll
- Metod
- Avgränsning
- Bedömningsgrunder

3 BESKRIVNING AV SÖKT VERKSAMHET

4 UNDERLAG FÖR BEDÖMNING

- Lokalisering
- Planförhållanden
- Riksintressen
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Yt- och grundvattenförekomster

5 ALTERNATIVREDOVISNING

- Alternativ lokalisering
- Alternativ behandling
- Nollalternativ

6 MILJÖMÅL

7 MILJÖKVALITETSNORMER

8 KONSEKVENSBEDÖMNING

- Markanvändning och landskapsbild
- Vattenförbrukning
- Uttag av grundvatten
- Utsläpp till vatten
- Utsläpp till mark
- Utsläpp till luft
- Transporter
- Lukt
- Buller
- Kemikalier
- Avfall
- Energiförbrukning
- Klimat
- Förorenad mark
- Resurshushållning
- Risk och säkerhet
- Kumulativa effekter

9 SAMLAD BEDÖMNING